

| 科 目 名 | | 学年 | | |
|---|---|--------------------------------|---|---------|
| 食品工学 : Food Processing Technology | | 5C | | |
| 教 員 名 | | 福永公寿 : FUKUNAGA Kimitoshi | | |
| 単 位 | 授 業 時 間 | 科 目 区 分 | 授 業 形 態 | 学 修 単 位 |
| 1 | 100分×15回 | 選 択 | 講 義・前 期 | ○ |
| 授 業 概 要 | 食品の主要な加工技術及び流通・保存技術について種々の食品の製造法と関連付けて講義する。 | | | |
| 到 達 目 標 | | 評 価 方 法 | | |
| (1)食品の製造に必要な加工法の原理を理解できること。(2)食品の流通・保存に必要な技術を理解できること。(3)おもな食品の加工・流通・保存・特性について理解できること。 | | 期末試験(90%)とレポート及び出席(10%)とで評価する。 | | |
| 学 習・教 育 目 標 | (C)① | JABEE基準1(1) | (d)-(1)-③ | |
| 授 業 計 画 | 回 | 項 目 | 内 容 | |
| | 第1 | 食品の特性 | 食品とは、食品と栄養、食品の変性 | |
| | 第2 | 食品の貯蔵法 | 水分、浸透圧、pH、低温、殺菌、燻煙、CA貯蔵 | |
| | 第3 | 食品の加工法1 | 物理的操作、化学的操作、生物的操作 | |
| | 第4 | 食品の加工法2 | 膜、凍結濃縮、超臨界抽出、超高压、電磁波、バイオテクノロジー、無菌包装 | |
| | 第5 | 食品の包装 | 関連法規、包装材料 | |
| | 第6 | 主な食品の加工・流通1 | 農産物(穀類、豆類、いも類、野菜類、果実類、植物油脂) | |
| | 第7 | 主な食品の加工・流通2 | 畜産物(乳と乳製品、食肉と食肉製品、卵とその加工品) | |
| | 第8 | 主な食品の加工・流通3 | 水産物(水産加工原料の特性と管理、水産加工製品と加工技術) | |
| | 第9 | 主な食品の加工・流通4 | 発酵食品(みそ、醤油、ソース、食酢、アルコール飲料、納豆、漬物、乳、肉発酵製品、水産発酵食品) | |
| | 第10 | 主な食品の加工・流通5 | 調味料、香辛料(甘味料、塩味料、旨味料、辛味料) | |
| | 第11 | 主な食品の加工・流通6 | 嗜好食品(茶、紅茶、コーヒー、チョコレート) | |
| | 第12 | 主な食品の加工・流通7 | 油脂類(採油、精製、改質、加工油脂) | |
| | 第13 | 主な食品の加工・流通8 | インスタント食品 | |
| | 第14 | 主な食品の加工・流通9 | 機能性食品、新しい加工食品 | |
| 第15 | まとめ | 期末試験 | | |
| 自学自習の内容 | レポートを課す。 | | | |
| 関連科目 | 有機化学、微生物学、生物化学、生物反応工学、化学工学 | | | |
| 教科書 | 食べ物と健康Ⅲ 食品と加工・流通(鮫島邦彦・三共出版) | | | |
| 参考書 | | | | |
| 授業評価・理解度 | 授業評価アンケートを行う。 | | | |
| 副担当教員 | 三留規誉 | | | |
| 備考 | | | | |